Electrode Stabilizing DryRod® II Ovens

I. OPERATING INSTRUCTIONS FOR TYPE 2 SERIES PORTABLE ELECTRODE STABILIZATION OVENS

Part Number	Description - (All 50-60 cycles)	Temperature Range
1205510	120/240V AC* @ 150 watts (digital thermometer installed)	100°-300°F (38°-149°C) Adjustable Thermostat
1205512	120/240V AC* @ 150 watts (without digital thermometer)	

*Operation on Direct Current will damage oven and void warranty

Electrode Stabilizing DryRod® II Ovens General Information:

Insulation: 1 1/2" (3.8cm) fiberglass

Chamber Size: 3 7/8" (9.8cm) dia. x 19 3/4" (50.2cm) deep

Capacity: 20lbs (10kg) 18" (45.7cm)

Net Weight & Dimensions: 15.3lbs (6.9kg)
7 3/4" x 9 1/4" x 23" ; 19.7 x 23.5 x 58.4 cm

Ship Weight & Dimensions: 17lbs (7.7kg)
9" x 11" x 24" ; 23 x 28 x 61 cm

Caution

To avoid oven damage, never place oven in contact with welding current.

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

Estabilizador de Electrodos DryRod® II Hornos

I. INSTRUCCIONES OPERATIVAS PARA HORNOS PORTÁTILES DE ESTABILIZACIÓN DE ELECTRODOS SERIE TIPO 2

Numero de Parte	Descripcion - (Todos los ciclos 50-60)	Rangos de Temperatura
1205510	120/240V AC* @ 150 voltios (termostato digital instalado)	100°-300°F (38°-149°C) Termostato Ajustable
1205512	120/240V AC* @ 150 voltios (sin termostato digital)	

*La operación de horno con corriente directa dañara el horno y caduca la garantía

Información general del Horno Estabilizador DryRod® II de Electrodos:

Aislamiento: 1 1/2” (3.8cm) fiberglass

Tamaño de la cámara: 3 7/8” (9.8cm) dia. x 19 3/4” (50.2cm) deep

Capacidad: 20lbs (10kg) 18" (45.7cm)

Peso Neto y Dimensiones: 15.3lbs (6.9kg)
7 3/4” x 9 1/4” x 23” ; 19.7 x 23.5 x 58.4 cm

Peso Bruto para Embarque y Dimensiones: 17lbs (7.7kg)
9” x 11” x 24” ; 23 x 28 x 61 cm

ADVERTENCIA

Para prevenir daños al horno, nunca ponga el horno en contacto con corriente de soldadura.

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

II. OVEN TYPE DESCRIPTION

Prior To Use:

1. Check that the voltage selector switch setting corresponds with the power supply to be used. Unit is set to 120V when shipped.
2. Check for correct power supply cord. Unit is supplied with 120V North American configuration.
3. Check for desired thermometer (if equipped) display units (°F or °C). Unit is set to °F when shipped. To change to °C, see Section III in this manual.

Power Supply

Check the nameplate for voltage ratings.

Type 2 ovens are supplied with a voltage selector switch to operate on either 120 or 240 AC voltage. Please be sure to set the switch to the proper voltage being used.

The ovens are supplied with an indicator light which indicates the unit is energized.

Power Cords

The ovens are supplied with a female, IEC 320 power cord inlet. This inlet accepts a male, IEC 320 power cord.

Type 2 ovens are supplied with a three blade, grounded, North American cord for 120V AC operation. When connected to a properly grounded receptacle, these ovens meet the nationally recognized standards for which they are marked.

For operation on 240V AC, a different power supply cord must be used. One side must be configured with the IEC 320 male end. Optional configurations are available for the other end, including North American, European, etc. These maybe purchased locally or through Phoenix International, Inc.

An optional cord retainer clamp kit is available to provide a stationary cord. (P/N 1257570)

**** CAUTION ****
To provide continued protection against risk of electrical shock, power cord must be connected to a properly grounded outlet.

Electrode Storage

Type 2 series ovens are not airtight and electrodes stored within will start absorbing ambient moisture as soon as the oven cools. We recommend removal of electrodes at shift end and storage of same consumables in suitable larger holding ovens until reissued.

These ovens are not to be used for rebaking or reconditioning contaminated electrodes. They are designed to accept electrodes in 100% useable condition and to maintain that condition until consumed at the job site. For optimum stabilization, oven should be hot when loaded and kept “on line” as long as electrodes are being stored.

Guide to Storage

In the absence of detailed storage information from your electrode manufacturer, the "Guide To Electrode and Flux Stabilization" (see last page of operators manual) may be used as an indication of *approximate* temperatures. (A laminated version and poster size version is available by contacting Phoenix International, Inc.) For specific information involving critical operations be sure to contact your electrode manufacturer for complete information.

Repair - Spare Parts

These instructions contain wiring diagrams and a repair parts list for your oven. For critical welding operations requiring continuous holding, we would suggest carrying all of the parts listed in the “Suggested Spare Parts Section VII” of these instructions.

Temperature Settings

Type 2 ovens utilize a variable thermostat, providing an operating range of 100°-300°F (38°-149°C) average stabilized load temperatures.

The oven operating temperature is set by rotating the thermostat knob clockwise to increase the temperature of the unit. To decrease the temperature rotate the knob counter-clockwise. This setting is approximate and may need slight adjustment once the oven temperature stabilizes.

Temperature Indication

Type 2 ovens (P/N 1205520) are supplied with a battery powered, digital thermometer to indicate the actual inside oven temperature in either °F or °C.

The thermometer will indicate a numeric reading up to 300°F (149°C). "HHH" indicates the oven is fully heated.

The thermometers are supplied in the °F mode. Conversion to the °C mode is accomplished by simply moving the switch (located in the battery holder) to the opposite position, as described in the troubleshooting section of this manual.

Replacement of the battery is also covered in the troubleshooting section of this manual.

**** CAUTION ****
Unit not to be exposed to rain or moisture.
Store only in dry location.

II. DESCRIPCION DE TIPOS DE HORNO

Antes del uso:

1.Verifique que el voltaje del interruptor que se va a utilizar corresponda con suministro de energía utilizado. Las unidades establecidas al enviar son de 120V.

2.Verifique que el cable de poder sea el adecuado. La unidad viene con una configuración 120V Norteamericana.

3.Verifique la indicación deseada del termómetro (si lo posee).(F o C) Las unidades vienen predeterminadas es en F. Para cambiar a C, ver sección III de este manual.

Entrada de Corriente

Verificar la placa de identificación para ver rangos de voltaje.

El horno tipo 2 viene con un interruptor que selecciona el voltaje para operar en 120 o en 240 AC. Por favor asegúrese seleccionar con el interruptor el voltaje apropiado.

Los hornos incluyen una luz indicadora que muestra si la unidad esta con energía.

Cables de Poder

Los hornos incluyen un cable de entrada de poder femenino IEC 320. La entrada de poder acepta un cable masculino de IEC 320

Los hornos tipo 2, vienen con un cable Norteamericano de tres navajas en tierra., para operaciones de 120V AC. Cuando se conecta en tierra receptora debidamente, estos hornos cumplen con los estándares reconocidos nacionalmente con los cuales fuero marcados

Para operaciones con 240V AC, se debe utilizar un cable de poder diferente. Un lado debe estar configurado para IEC 320 masculino. Configuraciones opcionales están disponibles para el otro lado, incluyendo, el Norteamericano, Europeo, etc. Estos pueden ser adquiridos localmente o por medio de Phoneix International Inc.

Un juego de cables opcionales de alerta esta disponible para proveer un cable estacionario. (PIN 1257570)

**** ADVERTENCIA****

Para proporcionar protección continua en contra de riesgos o choque eléctrico, el cable de poder debe estar conectado a un entrada de poder con tierra.

Almacenamiento de Electrodos

Los hornos de serie tipo 2 no son a presión y los electrodos almacenados dentro comenzaran a absorber la humedad del ambiente tan pronto como el horno se enfrié. Nosotros recomendamos quitar los electrodos al final del periodo y almacenar los mismos productos en hornos mas adecuados y grandes hasta que se vuelvan a utilizar.

Estos hornos no deben ser utilizados para rehornear o reacondicionar electrodos contaminados. Estos fueron diseñados para aceptar electrodos que estén en condiciones útiles a un 100% y para mantener esta condición hasta consumirlos en el sitio de trabajo. Para una estabilización optima, el horno debe estar caliente al ser cargado y mantenerlo “en línea” por el tiempo que los electrodos estén siendo almacenados.

Guía de Almacenamiento

En ausencia de una información detallada de su fabricante para el almacenamiento de sus electrodos, “la guía de estabilización y flujo de electrodos” (ver la ultima pagina del manual del usuario) puede ser utilizada como una indicación para las temperaturas aproximadas. (Una versión laminada y una versión tamaño afiche esta disponible al contactar Phoenix International, Inc) Para información especifica que involucre operaciones cruciales, no dude en contactar su fabricante de electrodos para una infamación mas completa.

Reparar- Partes Separadas

Estas instrucciones contienen diagramas escritos y listas de partes a reparar para su horno. Para operaciones criticas de soldado, que requieran mantenimiento continuo, nosotros sugerimos llevar todas las partes de la lista de “Sugerencias de Partes Sueltas en la Sección VII” de estas instrucciones.

Selección de Temperaturas

El horno tipo 2 utiliza un termostato variable, incluye un rango operativo de 100-300 F(38-149C) en promedio con un estabilizador de carga de temperatura.

La temperatura operativa del horno se selecciona rotando la perilla del termostato para que el puntero se alinee con la temperatura deseada, como se indica en la etiqueta. Esta selección es aproximada y puede necesitar un pequeño ajuste una vez que la temperatura se estabilice.

Indicación de Temperatura

El horno tipo 2 (P/N 1205520) viene con batería cargada Y termómetro digital para indicar la temperatura actual dentro del horno ya sea en F o en C.

El termómetro va a indicar en números hasta 300° F(149 °C) ”HHH” indica que el horno esta totalmente caliente

Los termostatos vienen en modo F. Las conversiones a modo C se consiguen simplemente cambiando la perilla (localizada en el contenedor de la batería) en la posición opuesta, como se describe en la sección de “Problemas con el horno” de este manual.

Los reemplazos para la batería también se cubren el la sesión de Problemas con el horno de este manual.

**** ADVERTENCIA ****

La unidad no debe ser expuesta a lluvia o a humedad. Almacenar únicamente en un lugar seco

III. TROUBLESHOOTING - TYPE 2 OVENS

**** WARNING ****
Disconnect power before opening or servicing unit. Make sure oven is cooled before opening or servicing unit.

**** CAUTION ****
HOT SURFACES! Use extreme care for the following steps to avoid possible burns or personal injury. Protective gloves are recommended.

OVEN FAILS TO OPERATE - NO HEAT

1. If the indicator light does not illuminate, check power supply.

2. Check plug at either end of the power cord. Check complete power cord for continuity. If defective, replace the entire cord.

3. Check indicator light. Using a volt meter, confirm voltage to the light leads. If voltage is confirmed and light does not illuminate, replace light. Please note the indicator light is neon and cannot be checked for continuity.

4. Disconnect heating element from the thermostat (under shell top/lid assembly) and from the voltage selector switch (inside base). Check heating element for continuity. If no continuity, replace heating element.

5. Disconnect wiring from the thermostat. Turn the thermostat knob to the lowest temperature setting (counter-clockwise). Check for continuity through thermostat. If no continuity, replace thermostat.

OVEN OPERATES - LOW HEAT, DOES NOT HEAT TO DESIRED TEMPERATURE.

1. Check power supply for proper voltage (see rating on unit).

2. Check that voltage selector switch is properly set to correspond with power supply.

3. Check that the variable thermostat is properly set to the desired temperature.

4. Check that enough time has been allowed for heat-up. A cold, fully loaded oven may take up to eight hours to fully heat and stabilize.

5. Check that the variable thermostat is securely mounted. A loosely mounted thermostat will not properly sense the oven temperature.

OVEN OPERATES - OVERHEATS

1. Check power supply for proper voltage (see rating on unit).

2. Check that voltage selector switch is properly set to correspond with power supply.

3. Check that the variable thermostat is properly set to the desired temperature.

4. Check that the variable thermostat is securely mounted. A loosely mounted thermostat will not properly sense the oven temperature.

5. Check the variable thermostat operation. With the unit fully assembled, energize the unit and allow it to warm to at least 200°F (93°C).
Remove the shell top/lid assembly. Disconnect the wiring from the variable thermostat. Turn the thermostat to the lowest temperature setting (counter-clockwise) and check for continuity across the terminals. If continuity exists, the thermostat should be replaced.

THERMOMETER INDICATES IN WRONG UNITS (if equipped) (°F or °C)

1. Disconnect power from the unit.

2. Remove the bottom cover from the base (see Parts Illustrations).

3. Changing to either °F or °C is accomplished by moving the switch into the opposite position. The switch is located in the battery holder.

4. Re-install the bottom cover prior to putting the oven back in service.

THERMOMETER INOPERABLE (if equipped)- REPLACE BATTERY

1. Disconnect power from the unit.

2. Remove the bottom cover from the base (see Parts Illustrations).

3. Remove the battery from the holder and replace with a fresh AA 1.5V battery (alkaline preferred).

4. Re-install the battery and bottom cover prior to putting the oven back in service.

III. PROBLEMAS CON EL HORNO- TIPO 2

****CUIDADO****
Desconectar la fuente de poder antes de abrir o utilizar la unidad.
Asegúrese que el horno este frió antes de abrir o utilizar la unidad.

**** ADVERTENCIA ****
SUPERFICIES CALIENTES! Utilice cuidado extremo para los siguientes pasos para prevenir posibles quemaduras o lesiones personales. Se recomiendan guantes protectores

HORNO FALLA EN OPERAR- SIN CALOR

1.Si la luz indicadora no se enciende, revise la entrada de poder.

2.Verifique el enchufe de ambos lados del cable. Verifique la total continuidad del cable de poder. Si esta defectuoso, cambie todo el cable.

3.Verifique la luz indicadora. Utilice el medidor de voltaje, confirme el voltaje llegue a la luz. Si el voltaje se confirma y la luz no se ilumina, reemplace la luz. Por favor note que la luz es de neon y no puede ser chequeada por continuidad.

4.Desconectar el elemento de calor del termostato (debajo de la tapa de arriba) y desde la perilla del seleccionador de voltaje (dentro de la base). Revise el elemento de calor para continuidad. Si no hay continuidad, reemplace el elemento de calor.

5.Desconectar el cableado del termostato. Girar la perilla del termostato hasta la temperatura mas baja.(en contra de las mancillas del reloj).Revisar la continuidad a través del termostato. Si no hay continuidad, remplazar termostato.

OPERACION DE HORNO- CALOR BAJO, NO CALIENTA A TEMPERATURA DESEADA

1.Verificar fuente de poder para voltaje apropiado. (ver calificación en la unidad)

2.Verificar que la perilla de selección de voltaje este colocada de acuerdo con la fuente de poder.

3.Verificar que la variable del termostato este debidamente seleccionada a la temperatura deseada.

4.Verificar que se ha dejado pasar suficiente tiempo para que se caliente el horno. Un horno cargado y frió, puede tomar hasta ocho horas en calentar totalmente y estabilizarse.

5. Verifique que el termostato ajustable esta seguramente instalado. Un termostato no instalado correctamente no proporcionara una temperatura correcta en el horno

OPERACIÓN DEL HORNO- SOBRECALIENTA

1. Verificar la fuente de poder para voltaje correcto. (ver calificación en la unidad)

2.Verificar que la perilla de selección de voltaje este colocada de acuerdo con la fuente de poder.

3. Verificar que la variable del termostato este fijada a la temperatura deseada.

4. Cheque que la variable del termostato este montada de forma segura. Un termostato flojo no va a percibir debidamente la temperatura del horno.

5. Verifique la operación de la variable del termostato. Con la unidad totalmente armada, energice la unidad y permita que se caliente por lo menos a 200°F (93°C).

Remover la tapa de la concha. Desconectar el cableado de la variable del termostato. Poner el termostato en la temperatura mas baja (en contra de las manecillas del reloj) y verifique la continuidad a través de las terminales. Si la continuidad existe, el termostato debe ser remplazado.

EL TERMÓMETRO INDICA EN UNIDADES ERRÓNEAS (SI ESTA EQUIPADO) (°F o °C)

1.Desconectar el poder de la unidad.

2. Quitar el cobertor de abajo de la base.(ver la Ilustración de Partes)

3. Cambiar a F o a C se consigue moviendo el interruptor a posición opuesta. El in interruptor esta localizado en la base de la batería.

4. Reinstalar el cobertor de abajo antes de poner el horno de vuelta en servicio.

TERMOMETRO INOPERABLE (si viene equipado)

REMPLAZAR BATERIA

1.Desconectar el poder de la unidad.

2. Quitar el cobertor de abajo de la base (ver la lustración de Partes).

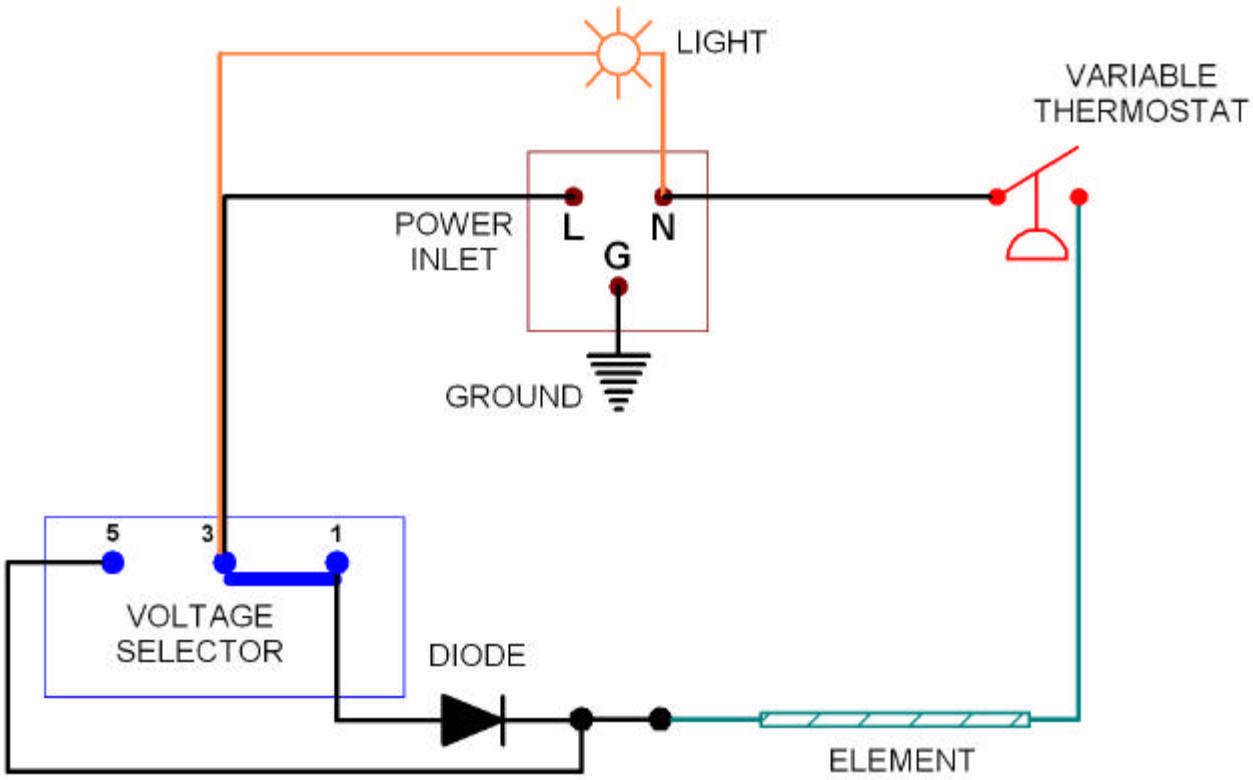
3. Cambiar la batería de la base y reemplazar con baterías nuevas AA 1.5V (alcalinas preferiblemente).

4. Reinstalar el cobertor de abajo y la batería antes de poner el horno de vuelta en servicio.

**** CAUTION ****

All wiring repairs should only be done by a qualified electrician .
Failure to do so may result in risk of electrical shock, serious personal injury or damage to the unit.

TYPE 2 WIRING DIAGRAM



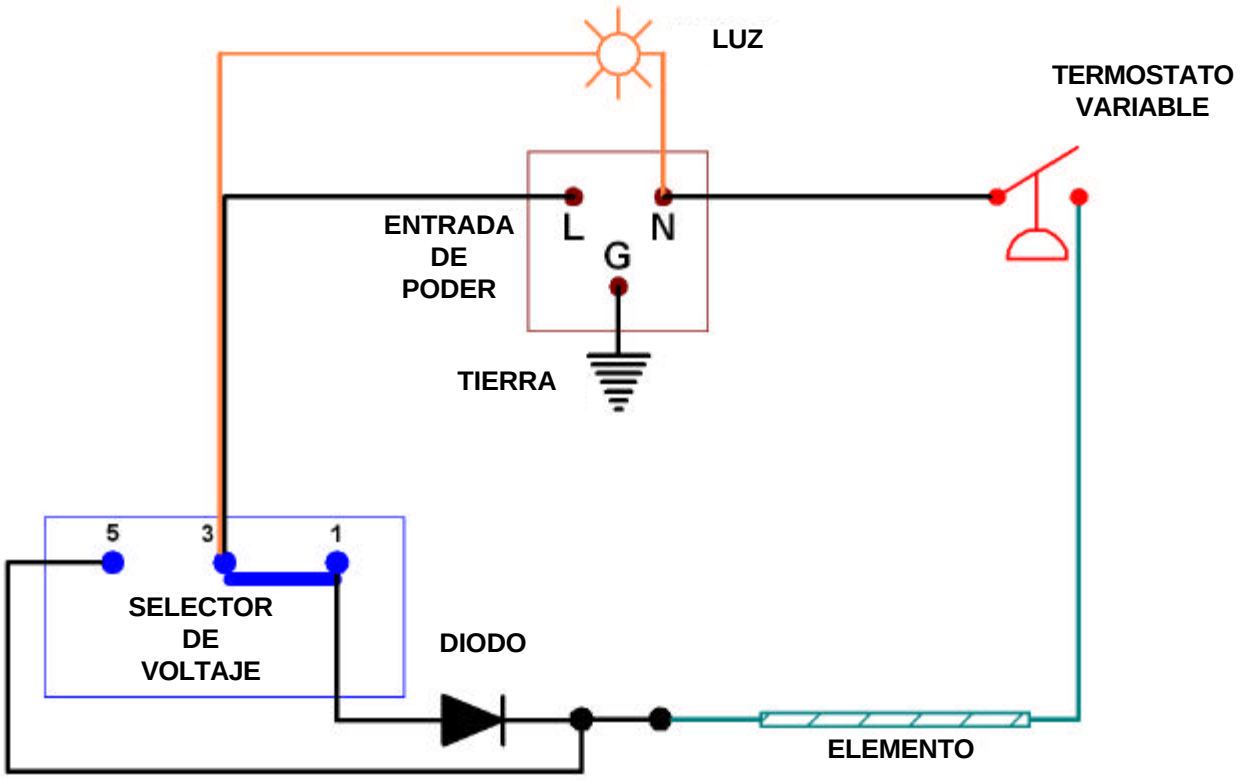
NOTES: - VOLTAGE SELECTOR SHOWN IN THE LOW VOLTAGE POSITION.
- JUMPER WIRES MUST BE INSTALLED OUTSIDE OF INSULATION.
- THERMOMETER PROBE WIRE (NOT SHOWN) MUST BE INSTALLED OUTSIDE OF INSULATION.

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

****ADVERTENCIA****

Todas las reparaciones de cableado deben ser realizadas por un electricista calificado. Si no se hace de esta forma se puede correr el riesgo de un choque eléctrico, lesiones a personas o daños a la unidad

DIAGRAMA DE CABLEADO TIPO 2



NOTAS:

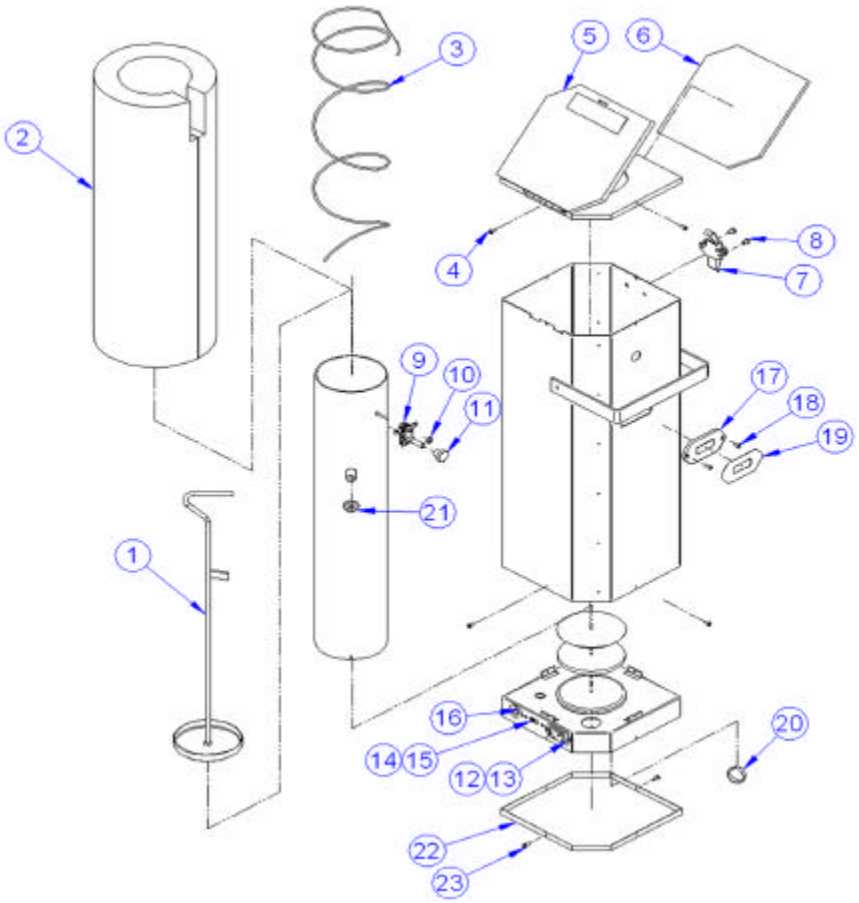
-EL SELECTOR DE VOLTAJE SE MUESTRA EN LA POSICION DE BAJO VOLTAJE.

-LOS CABLES DE SALTADO DEBEN SER INSTALADOS FUERA DEL AISLAMIENTO

-TERMOMETRO DE CABLEADO DE SONDA (NO SE ENSEÑA) DEBE SER INSTALA DO FUERA DE AISLAMIENTO

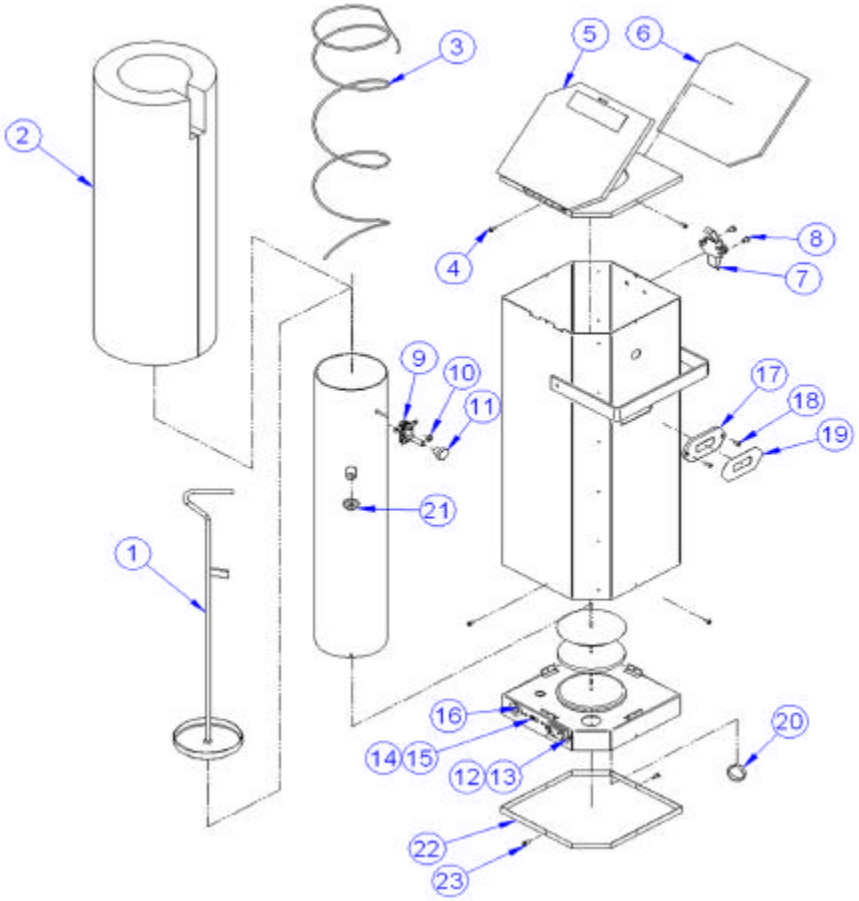
Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

IV. TYPE 2 REPAIR PARTS ILLUSTRATION



Item No.	Description	Qty/Oven	Part No. 120/240V Models
1	Rod Elevator	1	1257270
2	Insulation	1	1257300
3	Heating Element	1	1257350
Lid Assembly Kit Includes			1257230
4	Screw	2	
5	Lid Assembly	1	
6	Insulation	1	
Latch Kit Includes			1257380
7	Latch	1	
8	Rivet	2	
Thermostat Kit Includes			1257430
9	Thermostat	1	
10	Nut	1	
11	Knob	1	
Power Inlet Kit Includes			1257390
12	Rivet	2	
13	Power Inlet	1	
Voltage Selector Switch Kit Includes			1257410
14	Rivet	2	
15	Voltage Selector Switch 120/240V	1	
16	Indicator Light	1	1257400
Thermometer Kit Includes (Standard on 1205510 only)			1257420
17	Digital Thermometer	1	
18	Screw	2	
19	Label	1	
20	Clamp	1	
21	Push nut	1	
Jumper Wire Kit Includes			1257531
not shown	Power Wires (With Diode)	4	
not shown	Ground Wire	1	
Power Cord Kit Includes			1257540
not shown	120V North American Cord	1	
Base Cover Kit Includes			1257170
22	Base Cover	1	
23	Screw	2	
not shown	Cord Retainer Clamp Kit - Optional Provides stationary cord	1	1257570

IV. ILUSTRACION DE REPARACION DE PARTES TIPO 2



Item Numero	Descripcion	Cant/ Horno	Numero de Parte Modelo 120/240V
1	Vara para elevar	1	1257270
2	Aislameinto	1	1257300
3	Elemento para calentar	1	1257350
Juego de Ensamble de Tapa Incluye			1257230
4	Tomillo	2	
5	Ensamble de Tapa	1	
6	Aislameinto	1	
Juego de Pestillo Incluye			1257380
7	Pestillo	1	
8	Roblon	2	
Juego de Termostato Incluye			1257430
9	Termostato	1	
10	Tuerca	1	
11	Perilla	1	
Juego de Entrada de Poder Incluye			1257390
12	Roblon	2	
13	Entrada de Poder	1	
Juego de Interruptor de Seleccionador de Voltaje Incluye			1257410
14	Roblon	2	
15	Interruptor de Selector de Voltaje	1	
16	Indicador de Luz	1	1257400
Juego de Termometro Incluye (estandar solo en 1205510)			1257420
17	Termometro Digital	1	
18	Tomillo	2	
19	Etiqueta	1	
20	Afirmante	1	
21	Tuerca de Empuje	1	
Juego de Cable de Saltado Incluye			1257531
No se ensena	Cables de Poder (con diodo)	4	
	Cable Tierra	1	
Juego de Cable de Poder Incluye			1257540
No se ensena	Cable Norteamericano 120V	1	
Juego de Covertor de Base Incluye			1257170
22	Covertor de Base	1	
23	Tomillo	2	
No se ensena	Juego de Cable Afirmante Retenedor- Opcional Incluye cable estacionario	1	1257570

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

VII. SUGGESTED SPARE PARTS TYPE 2 OVENS

Following quantities for each oven:*

- One Heating Element
- One Thermostat Kit
- One Power Cord
- One Voltage Selector Switch Kit
- One Indicator Light Kit

*For quantities of ovens exceeding 10, we suggest providing approximately 20% more of the above quantities of spares as sufficient for day to day operation.
For overseas operation we suggest a minimum of 30% more for spares.

Phoenix International, Inc. warrants its products against defects in material and workmanship. The company will, at its discretion, repair or replace any properly installed Phoenix International manufactured product which fails under normal operating conditions within one year from date of receipt. Contact the factory for return authorization before returning the product to Phoenix International freight prepaid. If our inspection confirms that the product is defective under terms of this warranty, it will be repaired/ replaced and returned freight prepaid.

This warranty applies only to Products sold by Phoenix International, Inc. and specifically excludes installation or de-installation labor, transportation, or equipment of another manufacturer used in conjunction with Phoenix International products. No other warranty, expressed or implied, exists beyond this warranty declaration.

Phoenix constantly strives to improve its products and therefore reserves the right to change design, materials, and specifications without notice.

Guide to Electrode and Flux Stabilization

eliminate expensive rework & protect welding profits

AWS (Type)	Air Conditioned Storage Before Opening RH=Relative Humidity	DryRod Oven Holding Temperature After Opening	After Exposure to Moisture a Sufficient Amount of Time to Affect Weld Quality	
			Recondition Step #1	Rebake Step #2
Cellulose *EXX10* *EXX11* *EXX20*	70 - 120ºF (21 - 49ºC) 50% Max. RH	100-120ºF (38-49ºC)	Not Recommended	Not Recommended
Titania *EXX12* *EXX13* *EXX14*	70 - 120ºF (21 - 49ºC) 50% Max. RH	100-120ºF (38-49ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 Hour	250-300ºF (121-149ºC) 1 Hour
Iron Powder M.S. *EXX24* *EXX27*	70-120ºF (21-49ºC) 50% Max. RH	100-120ºF (38-49ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 Hour	400-500ºF (204-260ºC) 1/2 Hour
Iron Powder Low Hydrogen *EXX18* *EXX28* *Low Hydrogen* *EXX15* *EXX16* *Low Hydrogen High Tensile* *EXXX15* *EXXX16* *EXXX18*	70-120ºF (21-49ºC) 50% Max. RH	250-300ºF (121-149ºC)	180-220ºF (82-104ºC) 1- 1/2 Hour	650-750ºF (343-399ºC) 1 Hour
Stainless *EXXX-15* *EXXX-16*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. RH	250-300ºF (121-149ºC)	180-220ºF (82-104ºC) 1- 1/2 Hour	500-600ºF (260-316ºC) 1 Hour
Inconnel *Monel* *Nickel* *Hard-Surfacing*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. RH	150-200ºF (66-93ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 Hour	Not Recommended
Brasses *Bronzes*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. RH	150-200ºF (66-93ºC)	Not Recommended	Not Recommended
Granulated or *Agglomerated Flux*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. RH	100-200ºF (38-93ºC)	Contact Manufacturer for Specific Temperatures	
Flux Cored Wire *EXXT-1* *EXXT-2* *EXXT-5* *EXXT-G*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. RH	250-300ºF (121-149ºC)	Contact Manufacturer for Specific Temperatures	

Note: Proper redrying temperatures depend upon the electrode type and its condition. Contact your electrode manufacturer for specific instructions involving critical operations. Phoenix International, Inc. does not accept liability for damage to electrodes and/or welded products resulting from the use of this table. Temperatures and times shown are recommended and are not guaranteed to be correct.

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com

VII. SUEGERENCIA DE PARTES SUELTAS PARA HONOS TIPO 2

Cantidades para cada horno*:

- Un Elemento de Calentamiento
- Un juego de termostato
- Un Cable de Poder
- Un Juego de Interruptor para seleccionar voltaje
- Un juego de Indicador de Luz

*Para hornos que exceden la cantidad de 10, se recomienda proveer aproximadamente 20% mas de las cantidades de partes de abajo, para la operaciones del día a día.
Para operaciones fuera del país se recomienda un mínimo de 30% mas de partes.

Phoenix International, Inc. da garantía a sus productos por defectos en materiales y manufactura. La compañía, a su discreción, reparara o reemplazara cualquier producto manufacturado por Phoenix International, Inc. que haya sido apropiadamente instalado y que falle bajo condiciones normales de operación dentro de un plazo de un año, a partir de la fecha de recepción por el cliente. Favor contactar a la fabrica para obtener autorización antes de enviar el producto a Phoenix International, bajo la modalidad de flete prepagado. Si nuestra inspección confirma que el producto esta defectuoso bajo los términos de esta garantía, el mismo será reparado/reemplazado y devuelto con flete prepagado.
Esta garantía aplica únicamente a Productos vendidos por Phoenix International, Inc. y específicamente excluye el trabajo de instalación o desinstalación, transporte, si utilizó un equipo de otro fabricante en conjunto con productos de Phoenix International.
Phoenix constantemente se esfuerza para mejorar sus productos, por esto se reserva el derecho de cambiar los diseños, materiales y especificaciones sin aviso previo.

Guía de Electrodos y Estabilización de Flujo

eliminar trabajo costoso y proteger ganancias de soldadura

AWS (Tipo)	Almacenamiento con Alre Acondicionado Antes de Abrir RH= Humedad Relativa	Horno DryRod Temperatura Sostenida Despues de Abierta	Después de ser expuesta a Suficiente Humedad Cantidad de tiempo para que afecte la calidad de soldadura	
			Reacondicionamiento Paso # 1	Rehornear Paso #2
Celulosa *EXX10* *EXX11* *EXX20*	70 - 120ºF (21 - 49ºC) 50% Max. HR	100-120ºF (38-49ºC)	No se Recomienda	No se Recomienda
Titanio *EXX12* *EXX13* *EXX14*	70 - 120ºF (21 - 49ºC) 50% Max. HR	100-120ºF (38-49ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 hora	250-300ºF (121-149ºC) 1 hora
Polvo de Hierro M.S. *EXX24* *EXX27*	70-120ºF (21-49ºC) 50% Max. HR	100-120ºF (38-49ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 hora	400-500ºF (204-260ºC) 1/2 hora
Polvo de Hierro Bajo Hidrogeno *EXX18* *EXX28* *Bajo Hidrogeno* *EXX15* *EXX16* *Bajo Hidrogeno Alta Tension* *EXXX15* *EXXX16* *EXXX18*	70-120ºF (21-49ºC) 50% Max. HR	250-300ºF (121-149ºC)	180-220ºF (82-104ºC) 1- 1/2 hora	650-750ºF (343-399ºC) 1 hora
Sin decoloracion *EXXX-15* *EXXX-16*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. HR	250-300ºF (121-149ºC)	180-220ºF (82-104ºC) 1- 1/2 hora	500-600ºF (260-316ºC) 1 hora
Inconel *Monel* *Nickel* *Superficie Dura*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. HR	150-200ºF (66-93ºC)	180-230ºF (82-110ºC) 1/2 hora	No Recomendado
Laton *Bronces*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. HR	150-200ºF (66-93ºC)	No se Recomienda	No se Recomienda
Granulado o *Flujo Aglomerado*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. HR	100-200ºF (38-93ºC)	Contactar a su fabricante para temperaturas especificas	
Cableado con centro de flujo *EXXT-1* *EXXT-2* *EXXT-5* *EXXT-G*	40-120ºF (4.5-49ºC) 60% (+/- 10) Max. HR	250-300ºF (121-149ºC)	Contactar a su fabricante para temperaturas especificas	

Nota: La debida temperatura de presecado depende de el tipo de electrodos y de su condición. Contacte su fabricante de electrodos para instrucciones especificas que involucren operaciones criticas. Phoenix International, Inc. no acepta la responsabilidad por el daño a electrodos y/o a productos soldados resultantes del uso de esta tabla. Las temperaturas y los tiempos mostrados son recomendados y no se garantiza que estén correctos.

Phoenix International, Inc. • 8711 West Port Avenue • Milwaukee, WI 53224 USA
Phone (414) 973-3400 • Fax (414) 973-3210 • www.phx-international.com • info@phx-international.com